

⑫ 公開特許公報(A)

昭61-2642

⑬ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和61年(1986)1月8日

B 65 H 9/16
G 03 G 15/00

108

7539-3F
6691-2H

審査請求 未請求 発明の数 1 (全2頁)

⑮ 発明の名称 複写機用の紙アライナー機構

⑯ 特 願 昭59-120746

⑰ 出 願 昭59(1984)6月14日

⑱ 発 明 者 岩 崎 寧 夫 海老名市本郷2274番地 富士ゼロックス株式会社海老名事業所内

⑲ 出 願 人 富士ゼロックス株式会社 東京都港区赤坂3丁目3番5号

⑳ 代 理 人 弁理士 祐川 尉一 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

複写機用の紙アライナー機構

2. 特許請求の範囲

アライナーロールのシャフトを支点の回りに回動自在とし、ロール角度をロールにかかる反力によって変化させることを特徴とする複写機用の紙アライナー機構。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

この発明は、複写機用の紙送り機構の用紙アライナー機構に関するものである。

従 来 技 術

従来、アライナー機構においては、一般的に用紙通路方向に対し、斜めにローラを配置し、用紙通路と平行に用紙端部を突き当てるガイドを設け、用紙をこのガイドに沿わせることによりサイド方向の位置とスキューを補正するしくみになっている。

本発明が解決しようとする問題点

しかしながら、前記方式の場合、用紙のコシ、ローラの角度、ローラのピンチ圧等により用紙が一般的に斜めにガイドに押しつけられて送られる傾向を生じる。したがって、ローラの角度、用紙の種類、通路の長さ等の制約が大きく、性能的に厳しい要求があるところでは使用できない欠点があった。

問題点を解決するための手段及び作用

本発明は、アライナーロールのシャフトを支点の回りに回動自在とし、ロール角度をローラにかかる反力によって変化せしめることによって前記問題点を解消したことを特徴とするものである。

実 施 例

添付図面において、アライナーロール1は力の弱いスプリング2によって一方向に引張られている。3はシャフト、4はシャフト4のガイド、5はジョイントで、シャフト3は支点6の回りに回動自在になっている。

用紙7を走行(アライニング)するとき、

ロール1の位置が実線の状態になり、用紙7をガイド8に沿わせるように用紙7を送る。次に、ガイド8に用紙端部が沿うようになって走行するときは、用紙搬送力 P の横方向分力 P_1 によって発生する用紙搬送力の負荷が増加し、これが反力となってロール1は実線と破線の間にくる。従って、ガイド8に対して用紙7を斜めに押しつける力は減少する。図中、 P_2 は進行方向の分力である。

次に、用紙7が停止しているトランスポートロール9の先端に当たると、用紙が停止してアライナーロール1は用紙に対してスリップを始めるとともに、反力の増大にともなって破線的位置までくる。ここで用紙の搬送力 P は用紙を進行しようとする方向と同じになるため、次の用紙送りはスキューせずに送り出すことができる。

発 明 の 効 果

本発明によるアライナーは、ロールの角度が用紙に与える搬送力より発生する反力により変

化し、これにより用紙に与える搬送力のベクトルを適正にすることができるため、アライナーから次のトランスポートロールへ受渡すときの用紙のスキューを減少させることができる。

4. 図面の簡単な説明

図面は本発明の実施例を示す平面図である。

1…アライナーロール

3…シャフト

6…支点

代理人 弁理士 祐川 附一 外2名

図 面

